



Центр аллергии и астмы ПАРАЦЕЛЬС



*Тема: БАДы, витамины и
минералы: эффективный выбор
для здоровья зимой в Тюменской
области.*

**Скидоненко Анна Николаевна
Врач аллерголог-иммунолог,
нутрициолог**



Сезонные особенности здоровья зимой

- Здоровье и самочувствие жителей северных широт напрямую зависят от природных условий. Холодный климат, короткий световой день и ограниченный доступ к свежим сезонным продуктам оказывают влияние на потребности организма в витаминах и минералах.
- Также осень-зима - это пиковые по нагрузке месяцы: все учатся, работают, у всех проекты и горящие дедлайны. Высокий фоновый стресс – а значит перегрузка всех систем организма.
- А еще в холодные месяцы обычно малоподвижный образ жизни.

С нарушением поступления витаминов в организм связаны 3 принципиальных патологических состояния:

- авитаминоз - отсутствие витамина
- гиповитаминоз - недостаток витамина
- гипервитаминоз - избыток витамина (чаще при неправильном приеме витаминов, БАДов)

Источники витаминов: пища, микрофлора ЖКТ (К, В7), синтез из предшественников (А, В3), синтез под действием ультрафиолета (Д)



Что такое витамины и БАДы?

Витамины и минералы – это микронутриенты, важные составляющие рациона питания растительного и животного происхождения. Необходимы для осуществления жизненно важных биохимических и физиологических процессов в организме. Витамины и минералы участвуют в регуляции обмена веществ; они являются биологическими катализаторами или реагентами фотохимических процессов, протекающих в организме, также они активно участвуют в образовании ферментов.

Витамины влияют на усвоение питательных веществ, способствуют нормальному росту клеток и развитию всего организма. Являясь составной частью ферментов, витамины определяют их нормальную функцию и активность. **Большинство витаминов не синтезируются в организме человека и полностью должны поступать с пищей.**

БАД – это биологически активные вещества и их композиции, предназначенные для приёма с пищей, не является лекарством. Они используются как дополнительный источник биологически активных веществ (пищевых волокон, витаминов, минералов, аминокислот) для устранения их дефицита и оптимизации рациона.

Моновитамины и витаминно-минеральные комплексы (ВМК) могут быть официально зарегистрированы в качестве БАД или лекарственного средства. В обоих случаях они предназначены для профилактики и лечения гиповитаминоза.



Витамины и микроэлементы на которые стоит обратить внимание зимой

1- это Жирорастворимые витамины А, Е, D, К

- для их усвоения требуется наличие жира и ферментов для переваривания жиров (желчные кислоты, липаза)
- выводятся из организма через кишечник и незначительное количество с мочой
- накапливаются в организме
- разрушаются при неправильном хранении и готовке

2- Водорастворимые витамины (витамины С и витамины группы В)

- легко усваиваются организмом, т.к. растворяются в воде
- выводятся из организма с мочой
- не накапливаются в организме (кроме витамина В12)
- разрушаются при неправильном хранении и готовке
- главные враги витаминов - алкоголь и курение (в том числе пассивное). Алкоголь особенно активно разрушает витамины группы В и С. Мешать усвоению витамина С и группы В будет КОФЕИН. Поэтому если вы пьете кофеиносодержащие напитки, то старайтесь это делать через 1-2 часа после еды.

3- Минералы (йод, железо, магний, цинк и др)

По данным Роспотребнадзора Тюменская область является территорией с природно-обусловленным дефицитом йода. Недостаточное содержание йода отмечено в воде, почве, продуктах питания, выращенных в местных условиях. Также установлено, что в питании населения Тюменской области, в т.ч. детей и подростков, имеется дефицит железа, витаминов группы В, С, Д.

Жирорастворимые витамины А, Е



Симптомы дефицита

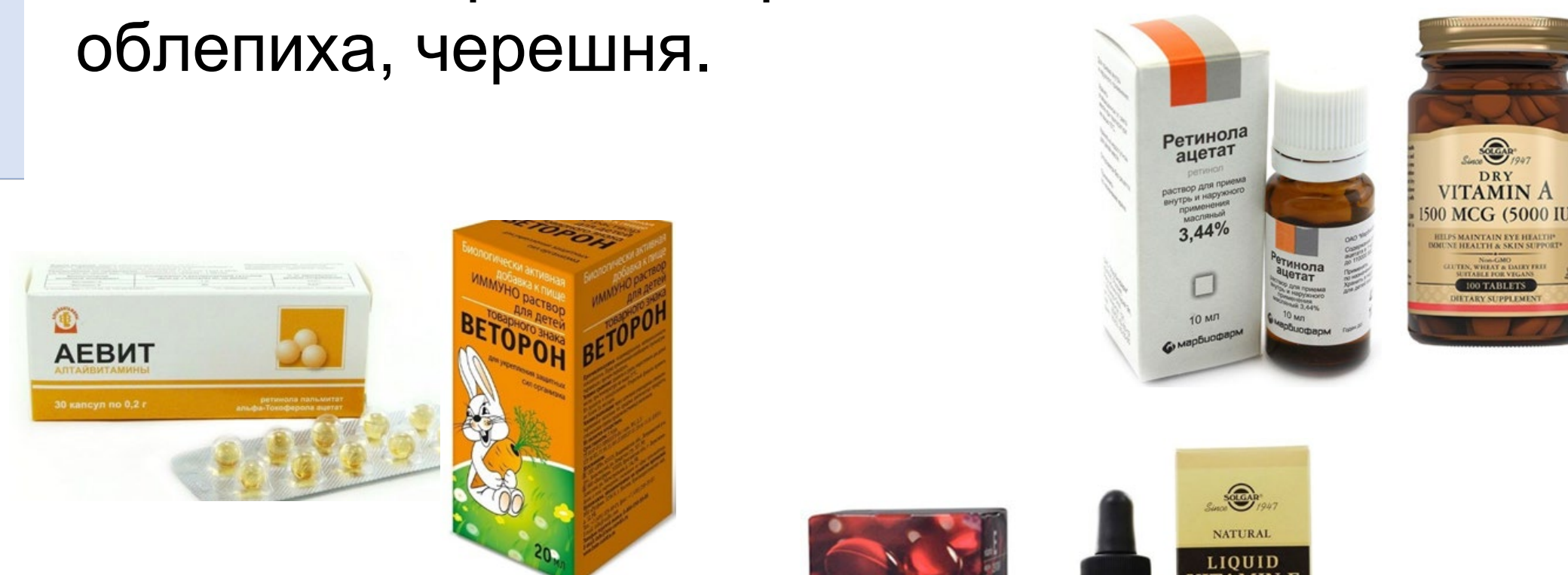
- снижение ночного зрения (куриная слепота)
- рецидивирующий конъюнктивит
- дальтонизм
- воспаление, отек век и краснота глаз, ячмени
- сухая шершавая кожа, «гусиная кожа» - кератоз, папулезная сыпь, фотодерматоз, аллергия на солнце
- угревая сыпь, сухость и ломкость волос
- метаплазия эпителия воздухоносных путей – появляются полипы ВДП, в носу, на гортани
- замедление роста детей, изменение прикуса

Избыток витамина

- Витамин А при чрезмерном потреблении может накапливаться:
- тошнота, головная боль
 - раздражение кожи
 - боль в суставах и костях
 - в тяжелых случаях даже кому

Источники витамина А:

В виде ретинола - рыбий жир, печень, икра, сливочное масло, сметана, творог, сыр, яйца.
В виде провитамина каротина - зелёные и желтые овощи, спаржа, шпинат, морковь, бобовые, персики, абрикосы, шиповник, облепиха, черешня.



Симптомы дефицита

- Повышенная проницаемость и ломкость капилляров
- Кровоточивость десен
- Повышенная утомляемость, апатия, головокружение
- Воспаление суставов (артрит), боли мышечного происхождения
- Повышенная нервозность и раздражительность
- Дряблая кожа и мышцы
- Старческие пятна на коже, на тыльной стороне рук
- Рассеянность
- Известковые отложения на зубах (у детей)

Избыток витамина

- головная боль
- повышенная утомляемость
- расстройство работы ЖКТ
- хрупкость костей

Источники витамина

растительные масла - подсолнечное, кукурузное, кунжутное, масло зародышей пшеницы, миндаль, арахис, зелёные листовые овощи, бобовые, яичный желток, печень. проростки злаковых, зеленые части растений, миндаль, гречневая крупа.



Жирорастворимые витамины D, K

Симптомы дефицита



- Низкий иммунитет
- Частые заболевания, простуды, герпес
- Апатия, сонливость, депрессии, раздражительность, плохое настроение
- Недостаток сил, усталость
- Аутоиммунное заболевание, сахарный диабет
- Потеет кожа головы
- Экзема, бронхиальная астма
- Мышечные боли
- Боли в костях особенно в период роста

Избыток витамина

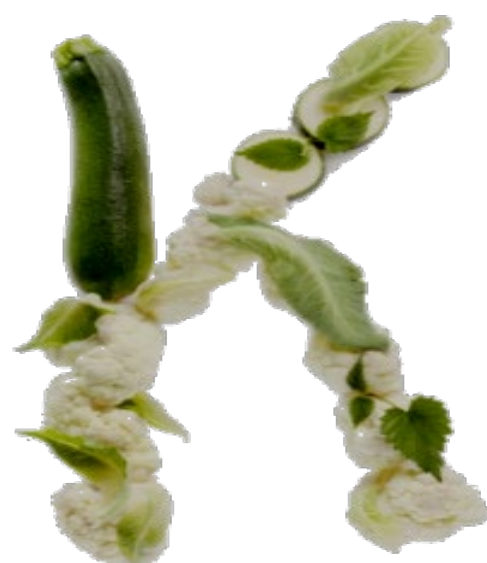
- вызваны гиперкальциемией:
- Головная боль
 - Потеря аппетита, тошнота и рвота, анорексия, часто сопровождаются полиурией, полидипсией, со временем почечная недостаточность
 - Боли в суставах, судороги в ногах
 - Спазмы в животе, расстройство пищеварения, запоры
 - Образование кальцинатов/камни в почках, сердце, легких, стенках сосудов, особенно при дефиците магния

Источники витамина D:

печень трески, яйца (желток), икра, масло, жирная рыба, молочные продукты. В небольших количествах - в овсянке, картофеле, петрушке, люцерне, крапиве,



Симптомы дефицита



- явление довольно редкое.
- Дефицит витамина K 1
- 1) нарушается свёртываемость крови: кровотечения из носа, кровь в моче или стуле, повышенная кровоточивость, легкое образование синяков с кровоподтеками
 - 2) плохо заживающие раны
- Дефицит витамина K 2
- 3) нарушения работы кишечника
 - 4) потеря костной ткани (остеопения), снижение минеральной плотности костной ткани (остеопороз), возрастные переломы бедра

Избыток витамина

- Редко. Однако при в/в введение витамина K могут возникнуть:
- анафилаксия
 - желтуха и гемолитическая анемия (у новорожденных, особенно у недоношенных)

Источники витамина K:

K2 - ферментированная соя, бобовые, твёрдый сыр, творог, субпродукты животных, яйца.

K1 –зеленые листовые овощи, шпинат, все виды капусты, листья крапивы, помидоры, грецкие орехи, оливковое масло.



Причины дефицита жирорастворимых витаминов

1. Отсутствие достаточного количества белка и жиров в питании
2. Белковая недостаточность влияет на усвоение каротина - предшественника ретинола
3. Воспалительные заболевания органов ЖКТ, связанные с нарушением всасывания
4. Дисфункция желчевыводящих путей и желчного пузыря, заболевания печени, нарушение функций поджелудочной железы
5. Генетические особенности усвоения жирорастворимых витаминов
6. Дефицит витамина Е приводит к снижению всасывания витамина А, а дефицит витамина ухудшает усвоение витамина Д
7. Вегетарианство



Принципы восполнения жирорастворимых витаминов

1. Нормализовать пищеварение, желчеотток
2. Соблюдение питьевого режима (желчь на 97% состоит из воды)
3. Поддерживать работу поджелудочной железы (использовать при необходимости ферменты)
4. Включить в рацион растительные нерафинированные масла первого холодного отжима для восполнения витамина Е
5. Включить в рацион жирную рыбу, масло печени трески для восполнения витамина А
6. Ограничение трансжиров, промышленных полуфабрикатов с содержанием рафинированных масел низкого качества
7. Не совмещать прием витаминов с употреблением холодной/газированной воды (нарушает желчеотток)
8. Курсовое восполнение дефицитов витаминов в виде добавок под контролем анализов.

Польза Омега-3 ПНЖК зимой

Омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты в обязательном порядке должны присутствовать в зимнем рационе. Получить эти незаменимые вещества организм может как из продуктов, так и из специальных добавок.



Омега-3 ПНЖК - это общий термин для семейства полиненасыщенных жирных кислот, включая EPA и DHA, которые имеют большое значение для здоровья. Эти кислоты находятся не только в рыбьем жире, но и в растительных источниках, например, орехах и растительных маслах. В чем польза ПНЖК?

или

Рыбий жир является продуктом, который извлекают из жирной рыбы, такой как лосось, скумбрия или сельдь. Он содержит не только омега-3 кислоты (EPA и DHA), но и другие жирные кислоты, витамины A и D, а также различные примеси, которые могут накапливаться в рыбе. Концентрации омега-3 жирных кислот в рыбьем жире и в очищенных добавках может сильно различаться.

- активируют антиоксидантную защиту организма
- укрепляют иммунитет
- повышают концентрацию липопротеинов высокой плотности
- предотвращают сердечно-сосудистые, онкологические заболевания, заболевания центральной нервной системы и опорно-двигательного аппарата.



Источниками ПНЖК являются: морепродукты, семена, зелень и бобовые, а также горчичное масло, масло подсолнечника, соевых бобов, арахиса, а также миндаль, семечки подсолнуха и рыбий жир.

Водорастворимые витамины: С и В1 (тиамин)



Симптомы дефицита

- цинга, гингивит
- хрупкость сосудов (носовые кровотечения, кровоточивость десен, легко - появляющиеся синяки, тонкие темные полосы под ногтями)
- анемия железодефицитная, бледность кожи
- выпадение волос, сухость кожи
- сниженный иммунитет, частые простудные заболевания, вирусные инфекции
- плохое заживление ран
- истощение надпочечников, утомляемость

Избыток витамина

- расстройство желудка, боль в животе, диарея
- судороги
- аллергическая реакция в виде зуда и мелкой сыпи на коже
- рикошетная цинга

Источники витамина С:

шиповник, различные овощи и фрукты, болгарский перец, чёрная смородина, облепиха, рябина, листовая зелень, свежая и квашенная капуста, киви, цитрусовые, проростки чечевицы, клубника и малина, брюссельская капуста, томаты, сосновая х



Симптомы дефицита

- перепады настроения, депрессия, вялость, раздражительность, забывчивость
- болевые ощущения по ходу нервов лица и поясничной области, в ногах
- постоянное чувство холода или ощущение жара в руках и ногах
- головные боли, тошнота, рвота, «укачивания»
- расстройства пищеварения (диарея или запор), ослабление мышц желудка и кишечника
- повышенная тяга к углеводам
- одышка и сердцебиение при физической нагрузке, мраморность кожи
- боли/судороги в икроножных мышцах без физической нагрузки
- пониженный болевой порог, заболевание бери-бери
- медленное заживление ран

Избыток витамина

в организме фактически не встречается и связан с употреблением высоких дозировок препаратов витамина В1.



Источники В1:

отруби семян хлебных злаков (пшеницы, овса) и риса, цельно зерновые культуры, семена подсолнечника, горох, гречиха, дрожжи, свинина, бобовые, субпродукты, яйца, капуста белокочанная, свекла, лук, огурцы, редис, сладкий перец, томат, ананас, инжир, малина, цитрусовые.



Водорастворимые витамины: В2 (рибофлавин), В3 (ниацин)

Симптомы дефицита

- поражения слизистой оболочки губ с вертикальными трещинами и
- слущиванием эпителия; изъязвления в углах рта (заеды), отек и малиновый язык (глоссит), ангулярный стоматит
- себорейный дерматит на носогубной складке, крыльях носа, ушах, веках
- покраснение и воспаление глаз, светобоязнь, васкуляризация роговой оболочки, конъюнктивит, развитие катаракты
- анемия и нервные расстройства, мышечная слабость, жгучие боли в ногах

Избыток витамина В2

- встречается редко. Любой избыток выводится вместе с мочой. При избытке рибофлавина:
- моча окрашивается в ярко-жёлтый цвет
 - нарушается усвоение железа
 - повышение сухожильных рефлексов, церебральная недостаточность, головокружение, редко кожный зуд, онемение, чувство жжения или покалывания

Источники В2:

яйца, мясо, молочные продукты, сыр, субпродукты, гречка, зерновые злаки, горох, дрожжи.

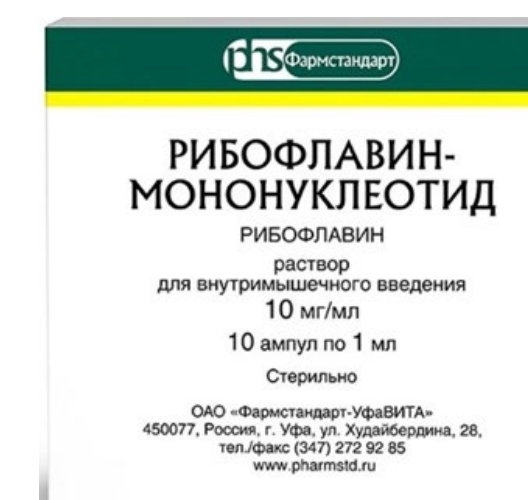
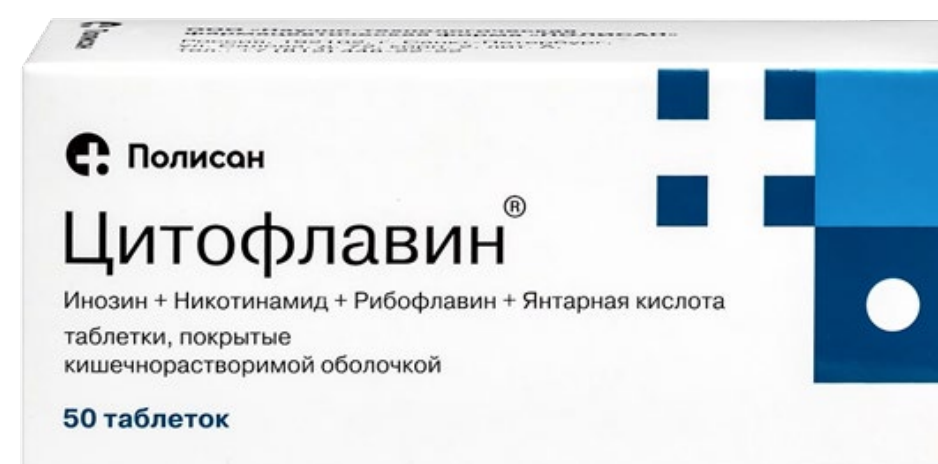


Симптомы дефицита

- неврологические расстройства
- раздражительность, внутреннее напряжение
- головные боли, головокружение, бессонница
- ощущение онемения и ползания мурашек
- анемия
- сухость и бледность кожи, шелушение, красные пятна на кистях рук, лице, шее, локтях, фотодерматит (на солнце)
- на языке появляется толстый слой бактериального налета, трещины, неприятный запах, географический налет
- ухудшение выработки желудочного сока, запоры/диарея
- развивается стоматит, гингивит

Избыток витамина

- обморок
- кожная сыпь, зуд
- расширение сосудов



Источники В3:

свинина, курица, яйца, молоко, сыр, рыба, говяжья печень, картофель, овес, грибы, кукурузная мука, арахис, плоды шиповника, финики, брокколи, цельные злаки, ржаной хлеб, дрожжи.

Водорастворимые витамины В5 (пантотеновая кислота), В6 (пиридоксин)

Симптомы дефицита

- усталость, депрессия, апатия, повышенная утомляемость
- расстройство сна
- головная боль
- тошнота, язва ДПК
- мышечные боли
- жжение стоп (поражение мелких артерий в нижних конечностях), покалывание и онемение пальцев ног, жгучие боли в ногах (по ночам)
- снижение иммунитета, частые респираторные заболевания
- снижение функции надпочечников

Избыток витамина

редко неприятное жжение в желудке

Симптомы дефицита

- дерматиты, сухость кожи над бровями, вокруг глаз, на шее, себорейный дерматит
- очаговое выпадение волос
- мышечная слабость, ночные спазмы мышц, судороги икроножных мышц, онемение рук
- стоматит, глоссит (опухание языка)
- вертикальные трещины губ (особенно центра нижней губы), заеды
- подергивание век
- ослабление иммунитета, анемия, лимфопения
- оксалатные камни в почках
- плохой сон, снижение памяти
- заторможенность; спутанность сознания, депрессия.

Избыток витамина

- прогрессирующая атаксия
- потеря глубокой вибрационной и проприоцептивной чувствительности нижних конечностей (болевая, температурная и тактильная чувствительность сохранены)
- беспокойство во сне

Источники В5:

субпродукты, яйца (желток), птица, молоко, икра рыб, дрожжи, отруби, злаковые (гречка, овсянка), горох, фундук, зеленые листовые овощи, цветная капуста.



Источники В6:

бобовые, грецкие орехи, облепиха, бананы, мясо, тунец, скумбрия, субпродукты, яйца, цельные крупы, дрожжи, шпинат, картофель, фундук, помидоры, белокочанная капуста, черешня.

Водорастворимые витамины В9 (фолиевая кислота), В12 (Кобаламин)

Симптомы дефицита

- Анемия лейко- и тромбоцитопения, снижение фагоцитарной активности гранулоцитов
- Снижение резистентности организма к возбудителям инфекции (преимущественно вирусной природы)
- Депрессия, Бессонница
- Раздражительность, неврологические боли
- Головокружение, головные боли
- Снижение чувствительности конечностей, синдром беспокойных ног
- Поражение печени и репродуктивной системы
- Стоматит, гастрит (гипоацидность), боль в языке
- При беременности: дефекты развития ребенка, задержка роста, умственного развития



Избыток витамина

- Редко, при передозировке препаратов на протяжении нескольких месяцев.
- болезни почек
 - нервная возбудимость
 - расстройства пищеварения

Источники В9:

зелёные листовые овощи, авокадо, спаржа, брюссельская капуста, шпинат, бобовые, цельные злаки, печень, пивные дрожжи, зелень реп



Симптомы дефицита

- Бледная, слегка желтая кожа.
- Выпадение волос.
- Быстрая утомляемость и слабость.
- Отсутствие аппетита.
- Чувство онемения в мышцах.
- Одышка и ускоренное сердцебиение при малейших физических нагрузках.
- Воспаление языка. Нарушение производства соляной кислоты, диарейный синдром.
- Покраснение, жжение, зуд и чувствительность глаз к свету.
- Повышенная нервозность. Депрессия.
- Анемия



Избыток витамина

Токсичность не обнаружена, даже при использовании мега дозировок



Источники В12:

мясо, печень, творог, сыр, рыба, моллюски/устрицы, птица.

Причины дефицита водорастворимых витаминов

- 1. Нерациональное питание - ограничение цельнозерновых в рационе (в оболочках зерен содержится почти весь спектр витаминов группы В), неправильное приготовление злаков.**
- 2. Заболевания печени - теряется способность к накоплению витамина В12.**
- 3. Заболевания почек - избыточное выведение всех водорастворимых витаминов.**
- 4. Гастриты - препятствует всасыванию В12.**
- 5. Воспалительные заболевания кишечника (СИБР И СИГР) - здоровая флора кишечника синтезирует витамины группы В. Нарушение микробиома кишечника.**
- 6. Веганство и вегетарианство - часто встречается дефицит витамина В12.**
- 7. Повышенная потребность в витаминах - подростковый возраст, беременность и лактация, состояние после операции и т.д.**

Правила восполнения водорастворимых витаминов

- 1. Включить в рацион продукты, богатые витаминами группы В.**
- 2. Приготовление на пару или в небольшом количестве жидкости позволяет сохранить максимальное количество водорастворимых витаминов.**
- 3. Ограничение простых углеводов (нарушают всасывание витамина С).**
- 4. Нормализация кислотности желудка для оптимального усвоения витамина В12.**
- 5. Нормализация микрофлоры кишечника (синтезирует небольшое количество витамина В12).**
- 6. Поддержание здоровья печени (участвует в хранении и обмене витаминов группы В).**
- 7. Нормализация функции почек (для предотвращения потерь водорастворимых витаминов с мочой).**
- 8. Дополнительный прием витаминов в виде добавок.**

Минералы: йод, селен



Симптомы дефицита

- задержка физического и психо-речевого развития,
- кретинизм (резкое отставание психического и физического развития, низкорослость, деформация скелета);
- нарушение функции щитовидной железы, ее увеличение, формирование зоба;
- нарушениям терморегуляции;
- снижение аппетита, запоры;
- быстрая утомляемость, сонливость, вялость, апатия;
- повышение массы тела;
- частые простудные заболевания;
- сухость, шелушение кожи, ломкость ногтей, выпадение волос;
- отёчность лица, области вокруг глаз, конечностей.

Избыток йода

- раздражительность, плаксивость, усталость,
- нарушение сна,
- тахикардия,
- головные боли,
- тремор (дрожание),
- экзофтальм (выпученные глаза),
- воспаление слизистых дыхательных путей и слюнных желез,
- онемение кожи,
- угри

Источники йода:
 бурые морские водоросли,
 морские водоросли, рыба,
 мидии, креветки,
 яйца (желток), темный
 фейхоа, яблоки.



Симптомы дефицита

- дерматит, экзема;
- снижение иммунитета; заболевания легких;
- общая и мышечная слабость;
- повышенная склонность к воспалительным и онкологическим заболеваниям;
- слабый рост, замедление роста, выпадение волос;
- расстройство аутистического спектра;
- снижение функции печени; кардиомиопатии;
- дистрофические изменения ногтей;
- нарушение функции ЖКТ;
- внезапная «колыбельная» смерть.

Избыток селена

- алопеция
- дистрофии ногтей
- чесночный запах изо рта
- эмоциональная лабильность
- апатия

Источники селена:
 омары, устрицы, яичные
 макаронные изделия, камбала,
 мидии, креветки, свиная печень,
 морской окунь, говядина, соевые
 бобы, пшеничный хлеб грубого
 помола, чеснок.



Минералы: медь и цинк



Симптомы дефицита

- торможение всасывания железа, угнетение кроветворения, развитие микроцитарной гипохромной анемии;
- ухудшение деятельности сердечно-сосудистой системы, кардиопатии;
- ухудшение состояния костной и соединительной ткани, нарушение минерализации костей, остеопороз, переломы, нарушение осанки;
- усиление предрасположенности к бронхиальной астме, аллергодерматозам;
- дегенерация миелиновых оболочек нервных клеток, увеличение риска развития рассеянного склероза;
- замедление умственного развития;
- нарушение пигментации волос (седина), витилиго;
- увеличение щитовидной железы, гипотиреоз;
- задержка полового развития у девочек, нарушение менструальной функции, бесплодие;
- нарушение липидного обмена (атеросклероз, ожирение, диабет);
- угнетение функции иммунной системы;
- локальное выпадение волос

Избыток меди

- тошнота;
- рвота (в том числе кровавая);
- головная боль;
- боль в животе;
- диарея;
- нарушение координации движений;
- желтушность контура радужки глаз.

Симптомы дефицита

- раздражительность, утомляемость, гиперактивность, потеря памяти, нарушение сна;
- снижение остроты зрения, расстройство обоняния;
- потеря вкусовых ощущений, язвы во рту, снижение аппетита;
- диарея, уменьшение массы тела, исхудание;
- накопление в организме железа, меди, кадмия, свинца;
- чешуйчатые высыпания на коже, угри, фурункулез, экзема, дерматит, псориаз, трофические язвы, плохое заживление ран;
- тусклый цвет волос, перхоть, замедление роста, выпадение волос;
- снижение уровня инсулина, риск развития сахарного диабета;
- задержка роста, позднее половое созревание (особенно у мальчиков);
- снижение оплодотворяющей способности сперматозоидов;
- снижение Т-клеточного иммунитета, сопротивляемости инфекциям; частые и длительные простудные заболевания;
- аллергия;
- анемия;
- предрасположенность к алкоголизму

Избыток цинка

- тошнота;
- рвота;
- боль в животе;
- диарея;
- слабость
- головокружение



Источники меди:
ржаные зародышевые хлопья,
баранья, телячья, свиная печень,
кунжутное семя, хлебопекарские
дрожжи, какао-порошок



Источники цинка:
ржаные, пшеничные
зародышевые хлопья,
пшеничные отруби, тыквенные
семечки, семена подсолнечника,
лук сушеный, какао-порошок,
говядина, телятина, баранина,
свинина, лангусты, мидии,
устрицы



Минералы: железо, магний



Симптомы дефицита	Избыток железа
<ul style="list-style-type: none"> головные боли и головокружение, слабость, утомляемость, снижение памяти и концентрации внимания; замедление умственного и физического развития у детей, неадекватное поведение; учащенное сердцебиение при незначительной физической нагрузке; растрескивание слизистых оболочек в углах рта, покраснение и сглаживание поверхности языка, атрофия вкусовых сосочков; ломкость, утончение, деформация ногтей, сухость, ломкость, выпадение волос; извращение вкуса, особенно у детей младшего возраста, затрудненное глотание, запоры; хронический насморк; угнетение клеточного и гуморального иммунитета; повышение общей заболеваемости (простудные и инфекционные болезни, гнойничковые поражения кожи, энтеропатии); нарушения в работе щитовидной железы. 	<ul style="list-style-type: none"> пожелтение тканей во рту; зуд; снижение полового влечения; смена цвета кожи на ладонях и в подмышках; гипотония; спазмы в суставах; снижение веса; увеличение печени.

Источники железа:
печень свиная, баранья, телячья, куриная, почки свиные, телячьи, щавель, хлебопекарские дрожжи, рисовые отруби, конские бобы, кунжутное семя, макароны.



Симптомы дефицита	Избыток магния
<ul style="list-style-type: none"> слабость, утомляемость; головные боли; раздражительность, судороги мышц; снижение аппетита; тошнота, диарея, запоры; отставание в физическом и психическом развитии; повышенная тревожность и гиперактивность. 	<ul style="list-style-type: none"> упадок сил, сонливость, вялость, понижение работоспособности, диарея, артрит, отложение солей кальция в тканях



Источники магния:
пшеничные отруби, тыквенные семечки, семена подсолнечника, льна, орехи кешью, соевые бобы, фасоль, пшено.

Минералы: кальций и фосфор



Симптомы дефицита

- общая слабость, повышенная утомляемость;
- боли, судороги в мышцах;
- боли в костях, нарушение походки, ломкость и хрупкость костей;
- нарушение процессов роста;
- ломкость и сухость волос и ногтевых пластин;
- чрезмерная возбудимость нервной системы;
- кариес;
- нарушение свертываемости крови, кровоточивость;
- нарушение в работе сердечно-сосудистой системы;
- болезнь Кашина-Бека (уровская болезнь);
- нарушение иммунитета

Избыток кальция

- обезвоживание
- частое мочеиспускание
- тошнота, рвота
- повышение артериального давления
- отсутствие аппетита
- боли в животе
- мышечные боли
- эмоциональные расстройства
- быстрая утомляемость

Источники кальция:

маковое семя, сухое молоко, твердый сыр, кунжутное семя, гусиное мясо, молоко, зеленый горошек, соя, крапива. листовая капуста

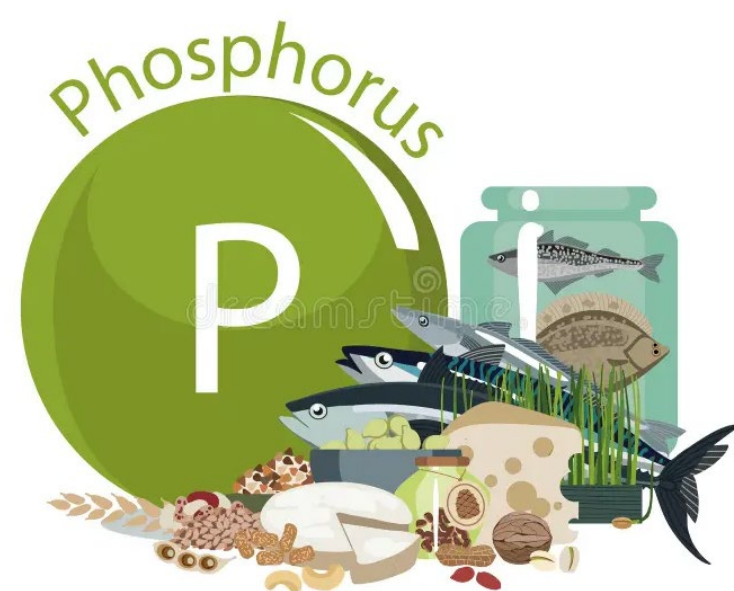


Симптомы дефицита

- повышенная утомляемость, истощение, слабость, сонливость;
- снижение внимания, головная боль;
- снижение сопротивляемости к инфекциям и простудным заболеваниям, иммунодефицитные состояния;
- кровоизлияния в коже и слизистых оболочках;
- боли в мышцах, костях, остеопороз, онемение конечностей;
- дистрофические изменения в миокарде.

Избыток фосфора

- бессонница, возбудимость
- учащенное сердцебиение
- снижение давления
- головокружение
- судороги в руках и ногах, спазмы, парестезии (ощущения покалывания, ползания мурашек)
- кожный зуд



Источники фосфора:

яйца (желток), сыры, фасоль, горох, гречневая, овсяная, пшеничная мука, рыбные и мясные продукты.



Взаимодействие витаминов и минералов. Таблица совместимости витаминов:



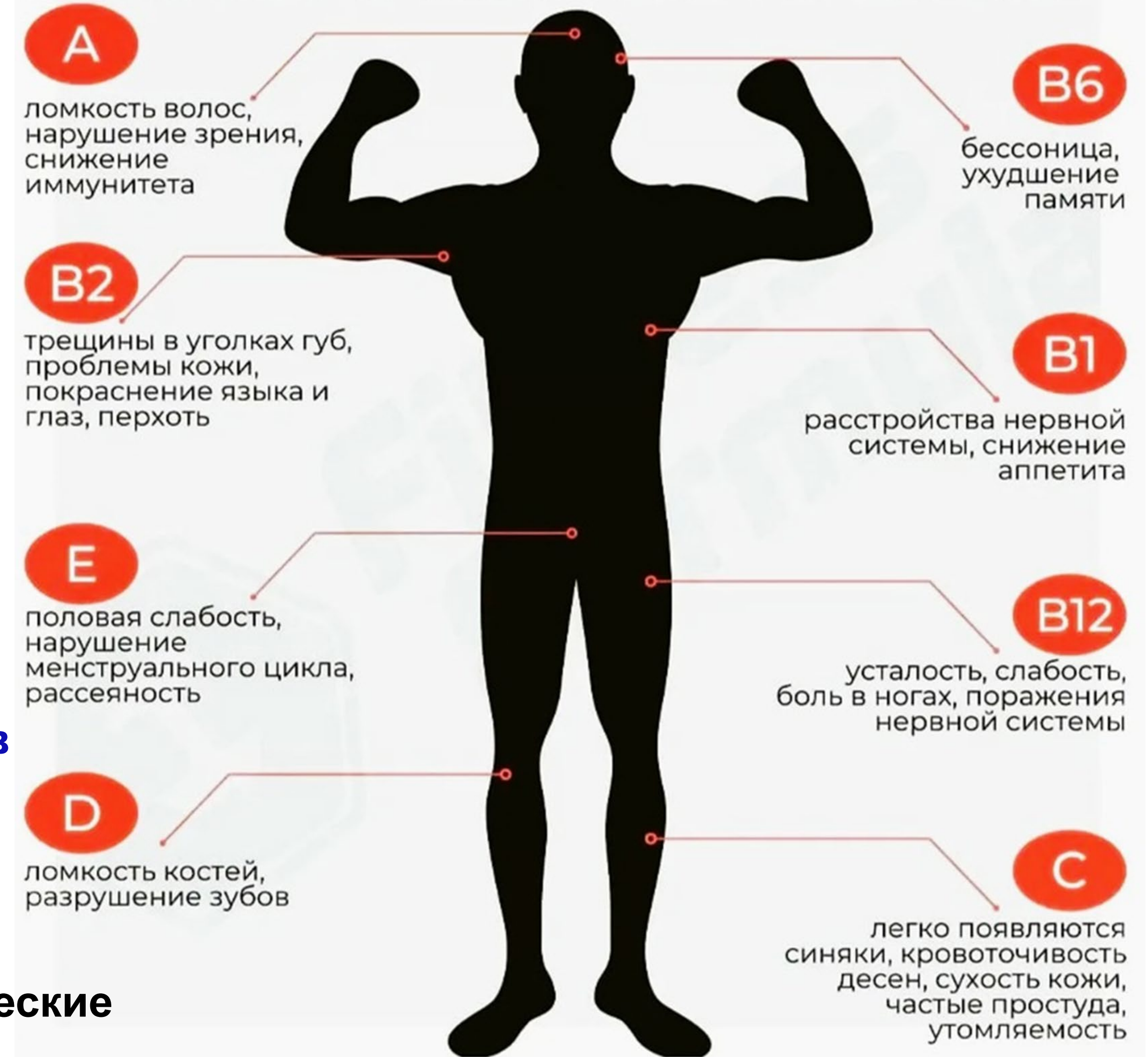
■ совместимы
■ не совместимы

	A	B1	B2	B3	B5	B6	B9	B12	C	D	E	K	Бор	Железо	Магний	Медь	Кальций	Фосфор	Цинк	
A																				
B1																				
B2																				
B3																				
B5																				
B6																				
B9																				
B12																				
C																				
D																				
E																				
K																				
Бор																				
Железо																				
Магний																				
Медь																				
Кальций																				
Фосфор																				
Цинк																				

Диагностика на дефициты по витаминам и минералам

- 1) Сбор анамнеза и осмотр
 - 2) По общему анализу крови косвенно можно оценить достаточность не только по железу, но и витаминов B9, B12, меди.
 - 3) В биохимии крови по ряду ферментных показателей можно предположить дефицит по некоторым микроэлементам, например низкий ГГТ – можно предположить недостаток по селену, низкий уровень ЩФ – недостаток по цинку и магнию.
 - 4) Лабораторные исследования есть на отдельные компоненты и комплексы:
 - Расширенный комплексный анализ крови на витамины (А, бета-каротин, D, E, K, C, B1, B2, B3, B5, B6, B9, B12)
 - Комплекс Полезные минералы
- Кому показано обследование для исключения дефицитов
- Группы риска по витаминной недостаточности это:
- беременные и кормящие женщины;
 - дети раннего возраста и подростки;
 - люди, перенесшие тяжелую болезнь;
 - лица, испытывающие чрезмерные физические и психические нагрузки;
 - люди, имеющие хронические заболевания;
 - спортсмены и люди, активно занимающиеся фитнесом;
 - вегетарианцы и веганы.

Каких витаминов вам не хватает?



Как выбрать качественный БАД, критерии выбора



Что должно быть указано на этикетке качественного БАДа?

1. Состав в порядке уменьшения весового или процентного содержания вещества;
2. Свойства и способ применения, противопоказания;
3. Слова «не является лекарством»;
4. Номер и дата госрегистрации;
5. Информация о производителе с указанием контактов организации, которая принимает претензии от потребителей;
6. Маркировка одного или нескольких сертификатов: GMP, ISO, FDA, NSF International, сертификат кошерности.



7. **Стоимость:** Добавки должны быть доступными по цене, но и не дешевыми. Зачастую низкая цена БАДов объясняется плохо изученными ингредиентами в составе.

8. **Производитель.** Выбирайте известные, хорошо зарекомендовавшие себя марки.

Витамины для мужчин и женщин, есть ли разница?


Витамин А играет важную роль в поддержании здоровья глаз, кожи и иммунной системы. Мужчины и женщины нуждаются в одинаковых дозах витамина А, поскольку его функции не зависят от пола.

Витамин Е является мощным антиоксидантом и играет важную роль в защите клеток от повреждений. Мужчины и женщины нуждаются в одинаковых дозах витамина Е, поскольку его функции не зависят от пола.

Витамин С известен своими антиоксидантными свойствами и ролью в укреплении иммунной системы. Хотя потребности мужчин и женщин в витамине С не различаются особо, у женщин есть повышенная потребность во время беременности и лактации.

Витамины гр В различия в потребности мужчин и женщин в витамине В связаны с их физиологией. Витамин В6, например, необходим для нормального функционирования нервной системы и образования эритроцитов. Однако, у женщин на протяжении репродуктивного периода может быть увеличен спрос на этот витамин из-за потери во время менструации.

Витамин D играет важную роль в поддержании здоровья костей и иммунной системы. Потребности в витамине D также могут отличаться у мужчин и женщин. У женщин может быть повышенная потребность во время беременности и лактации, а также после достижения менопаузы.



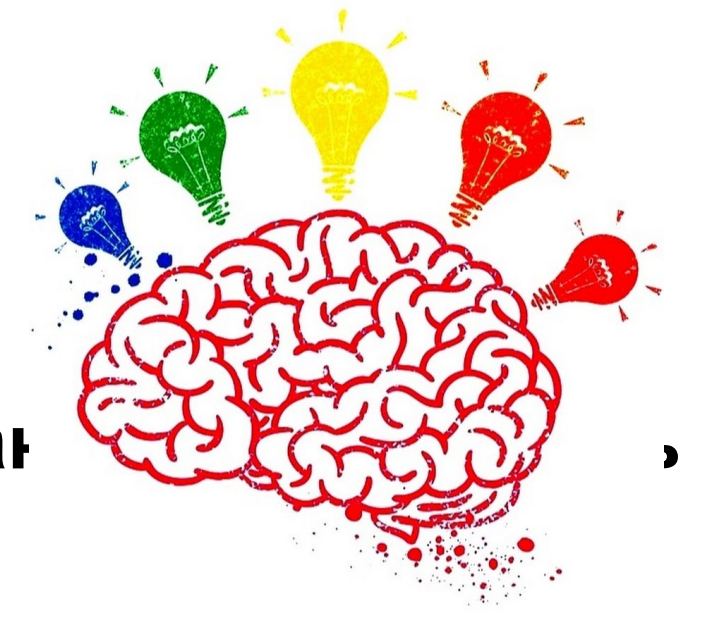
Женские витамины часто разработаны с учетом специфических потребностей женского организма. Содержат дополнительно фолиевую кислоту, кальций и железо, которые важны для женского здоровья и развития репродуктивной системы. Выбор витаминов может зависеть от фазы менструального цикла.



Мужские витамины, могут содержать больше цинка и витамина D, который играет важную роль в поддержании здоровья предстательной железы.

Конечный выбор витаминов должен зависеть от индивидуальных потребностей каждого человека. При выборе витаминов, важно учитывать возраст, физическую активность, здоровье и особенности этих потребностей, связанных с полом.

Витамины при высоких умственных и стрессовых нагрузках



Витамины группы В участвуют во многих процессах, связанных с обменом веществ и нервной системой, в образовании нейромедиаторов, защите миелин-оболочки нервных волокон, синтезе гормонов и помогают предотвратить преждевременное старение, сохранить хорошую память, внимание и способность к обучению.

Витамин С защищает нервные клетки от повреждений, вызванных свободными радикалами, которые образуются в результате обмена веществ в организме.

Витамин Е помогает улучшить кровоснабжение мозга и уменьшить риск развития некоторых неврологических заболеваний, защищает клетки от окислительного стресса.

Кальций ключевой элемент для передачи нервных импульсов между клетками, а также для регуляции сокращения мышц. Недостаток кальция может привести к различным нарушениям нервной системы, таким как судороги, депрессия и другим проявлениям психических расстройств.

Фосфор участвует в формировании клеточных мембран нервных клеток, а также в процессе синтеза нейромедиаторов, которые регулируют настроение и участвуют в передаче нервных сигналов. Дефицит фосфора приводит к проблемам с памятью, ухудшает концентрацию и координацию.

Магний способствует снижению уровня стресса и усталости, а также улучшает сон. Недостаток сопровождается тревожностью, судорогами, беспокойством, мышечной слабостью.

Медь является кофактором ферментативных систем, отвечающих за синтез нейромедиаторов. Также обладает двойственным действием. Будучи сильным окислителем, участвует в процессе генерации свободных радикалов и вызывает оксидативный стресс. Свободные радикалы кислорода повреждают клетки нервной системы и, таким образом, ухудшают ее работу.

Цинк участвует в формировании специфических белков для роста и развития нервных клеток и образования миелина – оболочки нервов, которая повышает скорость передачи нервных импульсов. Недостаток цинка может привести к аутизму, нарушению сна, тревожности, нарушению памяти и концентрации внимания, а также головным болям и неспособности адаптироваться к стрессу.

Рекомендации по питанию зимой - чем разнообразнее наш рацион питания, тем больше пользы он принесет для организма и здоровья в целом!

- В ежедневном меню обязательно должны присутствовать белки, жиры, углеводы, продукты богатые клетчаткой, специи, так как организм затрачивает большое количество энергии на то, чтобы противостоять вирусам и инфекциям. Только сбалансированное питание и наличие различных продуктов в рационе поможет восполнить эти потери. Достичь этого можно, если в рационе присутствуют продукты из всех групп (молочные, мясные, рыбные, злаки, фрукты, овощи и орехи).
- Рекомендуется делать акцент на горячую пищу и напитки. Бульоны и питательные супы - борщ, щи, шурпа и пр. Горячее кипяченое молоко (полезно добавлять куркуму, корицу и кориандр, чтобы хорошо переварилось + ½ ч.л прошлогоднего меда).
- Акцент на белок и жиры (можно животные и растительные), жирной морской рыбы, которая содержит омега-3 жирные кислоты, яйца, бобовые и цельные крупы. Добавляйте в пищу орехи и семечки.
- Овощи жгучего и кислого вкусов: томат, лук, чеснок, репа, редька, дайкон. Предпочтительно приготовленные (отварные, паровые, тушеные, запеченные, ферментированные).
- Фрукты и ягоды кислого, кисло-сладкого вкусов: гранат, яблоки, облепиха, брусника, клюква, цитрусовые. Ягодные морсы и компоты из сухофруктов со специями (можно добавлять готовую смесь для глинтвейна, оказывает согревающее действие). Чай со специями, масала-чай.
- Полезно добавлять специи для улучшения пищеварения: куркума, лавровый лист, тмин, зиру, кориандр, фенхель, смеси прованских трав, шафран, сафлор.
- Пейте достаточно воды, чтобы поддерживать водный баланс организма, зимой вода



20 лет

Спасибо!

Скидоненко Анна Николаевна
Запись по тел: (3452) 56-17-56

Или на сайте
www.paracels.net



ЖДЁМ ОБРАТНУЮ СВЯЗЬ

